DISSERTATIO

INAUGURALIS ANATOMICA ET PHYSIOLOGICA

DE

MEMBRANA DECIDUA HUNTERI

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

INCLYTAE FACULTATIS MEDICAE

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE FRIDERICIA WILHELMIA RHENANA

PRO

SUMMIS IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORIBUS

RITE CAPESSENDIS CONSCRIPSIT

ET

DIE VI M. SEPTEMBRIS ANNI MDCCCXXXI

PUBLICE DEFENDET AUCTOR

SAMUEL BOCK

BORUSSUS RHENANUS.

BONNAE

TYPIS CAROLI GEORGII.

Das Werdende — — — — —
Umfaſs' euch mit der Liebe holden Schranken,
Und was in schwankender Erscheinung schwebt,
Befestiget mit daurenden Gedanken.

GOETHE.

VIRIS ILLUSTRISSIMIS DOCTISSIMIS

CHR. FRIDERICO HARLESS

FRIDERICO NASSE

IOANNI MUELLERO

DILECTISSIMIS ATQUE OPTIME DE ME MERITIS

PROFESSORIBUS

NEC NON

W. B. FRAENKEL

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI ELBERFELDENSI

AFFINI ET AMICO DULCISSIMO

D. D. D.

SCRIPTOR.

PRAEFATIO.

In considerandis scientiae nostrae progressibus, atque eo, quem nunc obtinet, statu, quamvis lubentissime commoremur, tamen iniucunda est, ac animum quasi deprimit cogitatio, partem eius nobis ita memorabilem, quamque magno amore complectamur oportet, historiam dico primae nostrae conformationis, quae tam multas doctrinarum partes, adhuc obscuras, illustrare queat, observationibus in ea factis nondum satis esse confirmatam.

Id mihi persuasit, ut dissertatione mea vel minimam ad hanc rem afferre symbolam non detrectarem. Quae utinam minimus tantum fiat, magni aedificii quasi lapillus, hanc dissertationis materiam suscepisse, neque nunc me piget neque unquam pigebit.

Nunc restat tantum officium, ut Prof. Mülleri viri clarissimi humanitatem atque benevolentiam, quippe cui praeparata debeo, quique ut delineatio quam accuratissima fieret, libenter suscepit curam, iusto agnoscam modo, et pro his pariter ac pro omnibus bene in me meritis gratum animum ac pium sensum conservare nunquam desinam.

DESCRIPTIO DECIDUAE EX PROPRIIS OBSERVATIONIBUS.

Ante aliquot menses cl. Müller Prof. accepit deciduam bene conservatam, abortu emissam, quae inde ab illo tempore reservata est in spiritu vini, ubi immutata mansit donec ad hasce perscrutationes protrahebatur. Cum declarationes matris, quod pertinet ad graviditatis tempus, deficiant, illud tantum deducere possumus ex conclusionibus cuique ex sequenti descriptione colligendis, in quibus tantum certum est, ovum e primo graviditatis esse tempore et quidem e primo mense. Membrana, vas aqua completum iniecta, figuram formamque habuit, quam descripsimus in fig. I. in quam semper rediit, cum sibi ipsi permissa est. Cum autem accuratius membrana collapsa explicaretur, formam obtulit, lagenaeformem, quam in figura II et III depingendam curavimus. Poterat iam nunc fundus sacci et cervix eiusdem observari, quae in fig. I. fundo super imposita est. Cervix deciduae inferius in lacinias quasdam lobulosve abiit, atque aperta erat, ita ut orificium maxime irregulare sed satis magnum per lacinias cervicis in cavitatem fundi deciduae perduceret. Quod autem maxime mirationem movet, ovum non in cavitate deciduae inerat, sed haec penitus inanis erat, nisi fluida elapsa antea adfuerint; at ovulum perparvum in exteriori parte deciduae atque in prominentia quadam sacci deciduae laterali quasi insitum erat (fig. II. a a.) Figurae deciduam magnitudine naturali exhibent. Prominentia externa deciduae, quae ovulum ratione deciduae ipsius minimum continebat latitudine lin. 9; *)

*) mensura, qua usi sumus, est Parisiana.

altitudine, qua supra deciduam elevabatur, lin. 2 pollebat. In medio prominentiae apertura in diametro maximo 2 1/2''', fere ovalis marginibus laevibus aderat, per quam aperturam processus villosi chorii prominebant. Ovulum ipsum magnitudine nucis avellanae in prominentia deciduae latuit, ita quidem ut prominentia esset sola intumescentia parietis externi deciduae, cui ovulum quasi insitum et super impositum erat, valleculo substantiae deciduae extus circumdatum; ubi vero ovum deciduae parieti adnascebatur, hic paries interiora versus quasi protrusus paululum prominuit, ita ut inversionem incipientem et formationem deciduae reflexae in ipso initio observare posses. Paries autem deciduae ab ovulo reflexus continuus, nec vestigio foraminis perforatus erat, ita ut persuasum habere possis, ovum non per aperturam quandam in cavitatem deciduae Hunteri immitti, sed revera deciduam interiora versus reflectere.

Haec omnia fig. II magis illustrantur ubi deciduam inde a cavitate visam depinximus.

Itaque illa pars deciduae, quae ovulum suscepit, fovea quaedam erat parietis integri, valleculo substantiae extus circumdata, cuius fundus internus integer paries retroflexus erat. Superficies foveae laevis fuit, atque alba, similimaque ei, quam ipsa monstrabat prominentia. Altitudo totius prominentiae inde ab apertura ad internam usque superficiem deciduae fuit fere 4 linearum, atque a marginibus prominentiae usque ad cavitatis loca respondentia circiter 1/2'''. Substantiarum harum textura paulo tenuior laxiorque visa est, quam ea reliquae deciduae, in universum tamen illi aequalis. Interiores ovuli partes, foetumque pro eximia teneritate non adeo parvum Prof. Müller ulterius inquisivit.

Porro tota membrana decidua in superficie mutuis prominentiis ac profunditatibus processit, quo tamen profunditates plurimum magis minusve profundas formabant plicas. Sicut in fig. III conspicere licet.

Praeterea etiam hic illic sulci videbantur oblongi, aut rotundi, in superficie singularum ipsarum partium. Etiam colorum ratione habita

singula loca diversa fuere, prominentiae enim magis substantiosae rubicundae erant, carneae, ad plicosas profunditates et margines color in pallidum abiit, et ubi alia pars super aliam iacebat, magis ruber fuit. Substantia deciduae succosa, mollis, et quodam gradu elastica, laxa, spongiosa; crassitudo eius in variis locis varia, in aliis fere 2''', in aliis contra vix 1''', in aliis tenuissima, in aliis adeo pellucida.

Aperturam cervicis deciduae iam indicavimus, erat haec irregularis inter lacinias lobulosve irregulares transiens; lobuli laciniarum autem ita aperturam circumdant, ut unus lobulorum interiora versus porrectus aperturam quasi occluderet.

EXPLICATIO ICONUM.

Fig. I. decidua in statu, quem callapsa et sibi ipsi permissa semper obtulit
- *aa* prominentia ovulum continens
- *b* ovi membranae et potissimum chorii villi per aperturam prominentes
- *cc* pars cervicalis deciduae, in qua apertura, eadem pars, quae in figura II et III a reliqua decidua elevata et magis explicata est
- *d* eadem lacinia, quae in figura II et III *d* insignitur
- *e* lacinia, quae magis intus evoluta aperturam obturare videbatur
- *f* eadem quae in fig. II et III *f* insignitur
- *m n p* linea in qua dissectio deciduae instituta est, nec vero naturalis apertura adfuit.

Fig. II. decidua explicata per saccum et cervicem sacci dissecta, et a facie interiori visa
- *aa* prominentia deciduae lateralis ovulum continens
- *d. f* laciniae partis cervicalis deciduae iam memoratae
- *x* apertura per cervicem in saccum deciduae transiens

Fig. III. decidua explicata et a facie externa visa
- *aa* prominentia deciduae lateralis ovulum continens
- *d. f* laciniae partis cervicalis iam memoratae

Fig. IV. Sectio idealis totius deciduae et illius partis, in qua ovulum continetur.

In altera decidua, in qua etiam tempus graviditatis incertum erat, praeparatum nobis fuit ex tempore multo seriore. Quae ex hoc imperfecte tantum conservata communicare possumus, haec sunt: tabula exterior ad uterum pertinens omni ratione aequalis, solutissima, mollis, porosa, spangiosa, cinerea materies crassitudinis circa 1 1/2''' cum nonnullis hic illic locis pellucidis; exterior superficies uteri parieti respondens spongiosa aspera, peculiarem prae se ferens speciem, interna autem laevis erat. Posteriori simillima fuit reflexae superficies externa ei respondens. Quod ad ipsam pertinet reflexam, cavitatem illa formavit cum superficie non parum aspera atque inaequali, quae spatium fere praebuerit ovo columbarum. Cuius cavitatis fundus circiter 1 1/2''' habuit substantiae, dum laeves membranacei magis parietes crassitudinem habuerunt folii papyracei; in reflexa ovulum chorio maxime villoso continebatur.

Tertium etiam possidet cl. Prof. Müller praeparatum, quod eandem quam secundum, exhibet conditionem, et praeterea chorii villos ad reflexionis locum se congregantes ulteriusque progredientes clare demonstrat.

QUAEDAM DE ORIGINE AC FUNCTIONE DECIDUAE.

De natura membranae deciduae duplex sententia est, altera, quae illam testae ovi, altera, quae nido comparat; haec Burdachii, illa Cuvierii est. Pendet controversiae diiudicatio ab alia quaestione, num in decidua vasa sanguifera adsint, nec ne. Velpeau quidem deciduam tamquam vasis destitutam considerat [1]. At Spiegelius [2], Ruysch [3] et

---

1) Zeitschrift für die organische Physik v. Heusinger Bd. II. p. 69 in fine
2) de formato foetu Cap. 5. p. 4. (in operibus a Linderen editis).
3) Epistol. anat. IX. p. 9.

praecipue W. Hunter [4]), Lobstein [5]) atque Burdach [6]) vascula tenera ex utero in deciduam progredi contendunt. Quod si revera confirmatur, nemo ulterius dubitare poterit, deciduam esse testae alienam et revera nido cuidam organico comparandam. Huc etiam alia argumenta ex regno animali universo petita accedunt:

Primum si ad regnum animalium respicimus, legem invenimus, qua institutum est, ut ova, quae incubentur, nido ante praeparato ex-excipiantur [7]). Altior organismi animalis evolutio in homine et mammalibus jam in nidi formatione conspicitur, quatenus apud mammalia et hominem ovum in nido deciduae organico quasi excubatur.

Animalia, quae in propagando genere certo tempori obnoxia sunt, ubi primum coitus tempus advenit, nidum construunt; in humano contra organismo post fecundam compressionem demum nidi organici interni constructio hoc modo efficitur: Membrana nidum construens, quae secundum Baudelocquii Lallemandiique observationes infra memorandas neque ex mensium sanguine graviditatis tempore retento, neque ex crassioribus seminis partibus [8]) neque irritatione inde facta [9]) oritur, processu potius efficitur vitali, quem conspicere nobis non contigit, quique conceptione in utero incitatur. Uterus enim amplexu fecundo — Denmanni [10]) enim et

---

4) The anathomy of the human gravid uter exhibeted in fugures by William Hunter 1774. Tab. XXIV. fig. 3. 4.

5) Essai sur la nutrition du foetus p. 8 sqqt.

6) Physiologie Bd. II. p. 73.

7) Cf. Burdach vom Ei Physiologie Bd. II. p. 39. sqq.

8) Ueber die Erzeugung oder Aufzählung und Beurtheilung aller bisherigen Zeugungstheorien, nebst einer neuen und vollständigen Erklärung von Chrst. Polyk. Schneegass. Jena 1805. 8. p. 120. Et traité d'anatomie descriptive par Xav. Bichat, Paris 1803. V. Vol. 8. p. 368.

9) Observations pathologiques propres à éclairer plusieurs points de physiologie par F. Lallemand, Paris 1818. 4. p. 18.

10) vid. Burdach Physiologie Bd. I. p. 55.

Evrati [11]) observationes disertam non continent confutationem — ad alteriorem vitae actionem elatus ex suis parietibus materiam exsudare properat, quae, ut huic fini nidi scilicet construendi, sed etiam huic tantum satis respondeat, apta est. Quantum quidem nunc rem cognovimus, difficile est diiudicatu, num omnino habeat aliam functionem — forte ut placentae ambitum circumscribat, ut dicit Velpeau [12]), et quamnam aliam habeat praeter eam, ut utero praesidio sit contra alienum, corpus invadens, et ovo ad receptaculum, mollemque lectulum inserviat; ac si ex inquisitionibus hucusque factis apud mammalia illa materies omnino non reperta est — Hunter, Oken [13]), Samuel [14]) alii—aut saltem non talis inventa est, qualem in hominibus cognovimus — Haller, Lobstein [15]), Moreau [16]), Bojanus, Cuvier et Jörg [17]) — causa huius rei inde forsan quaerenda sit, quod magna incitatione oestri venerei iam ipso compressionis tempore aut statim post compressionem summum evolutionis gradum assecuta sit. —

Decidua non ut Dustrochet [18]) aliique tradunt, ad ovum, sed, cum purum membranae mucosae uteri sit secretum, ad solum etiam pertinet uterum, id quod res factae ex pathologia petitae satis luculenter possunt demonstrare.

---

11) Essai sur la disposition de la membrane caduque sa formation et ses usages par F. J. Moreau, Paris 1814. 4. p. 17.

12) l. c. Bd. II. p. 71.

13) Beiträge zur vergleichenden Anatomie u. Physiologie I Hft. p. 10. II Hft. p. 4.

14) Dissertatio de ovorum mammalium velamentis Wirceburgi 1816 p. 4.

15) l. c. p. 9. sqq.

16) l. c. p. 22.

17) Ueber das Gebärorgan des Menschen u. der Säugethiere im schwangern und nicht schwangern Zustand. Leipzig 1808. p. 18.

18) Mémoires de la société medicale d'émulation, séante à la faculté de medicine de Paris 1796 sqq. 8. VIII. p. 760.

Etenim fere semper in graviditate extrauterina in cavitate uteri decidua reperitur, quod Weinknecht [19]), Carus [20]), Hederich [21]), Heusinger [22]), Lanstaff [23]) alii observarunt. Quodsi autem in puncto insertionis ovi e. g. in peritoneo involucrum illi simile observatum, ut a Baudelocquio [24]) et Lallemandio [25]), reperimus, id Dutrochetii iam dudum repudiatam sententiam minus probat, quam deciduae functionis sententiae, quam cum Burdachio protulimus, ut sit membrana nidum construens, eiusque necessitudini aperte patrocinatur.

Etiam magis quam ea, quae iam diximus, opinionem nostram de deciduae negotio ipsa membranae natura probat, quam ex propriis observationibus quam accuratissime describere studuimus, quam descriptionem nunc ex aliorum gravium observatorum experientiis amplificare tentamus.

NOMENCLATURA.

Membrana caduca s. decidua	secundum	Hunterum
Decidua externa	—	Sandifort
Tunica exterior ovi	—	Hallerum
Caduca crassa	—	Mayerum
Membrana mucosa	—	Osiander
Epichorion	—	Chaussierum
Caduca	—	Danzium, alios
cribrosa	—	plures alios anatomos?
membrana ovi materna	—	Meckelium
Membrana anhistos (ἱστος)	—	Velpeau

19) Dissertatio de conceptione extrauterina Halae 1791. Sylloge operum minorum praestantiorum ad artem abstetriciam, quam edidit Schlegel Vol. 2. p. 249. Tab. IV.

20) Zur Schwangerschaft u. Geburt 2. Abtheilung 1824. p. 172. Tab. I.

21) ibid. I Abtheilung 1822. p. 54.

22) Zeitschrift für die organische Physik, Bd. I. Hft. III. p. 337.

23) Med. chirur. transact. Vol. VIII. p. 502. Meckels Archiv für die Physiologie Bd. IV. p. 273. Meckels Archiv für Anat. u. Physiolog. Jahrgg. 1830. N. I. p. 70.

24) Dictionaire des science medicales Paris 1812. 23. LX. Vol. 8. p. 400.

25) Vid. 9) p. 17.

Eos praetermittam, qui eam cum villoso chorii tegmento confuderunt, atque chorion villosum reticulosum, spongiosum, filamentosum fungosum flocculentum, lanuginosum, tomentosum vocantes.

DE FORMA DECIDUAE VERAE HUNTERI.

Omni tempore, ut ab Aretaeo [1]), Fabricio ab Aquapendente [2]), Fallopio [3]), Ruyschio [4]), qui quoque primam eius iconem exhibuit, Hallero [5]), Sandifortio [6]) et a pluribus aliis membrana decidua observata, partim vero non intellecta, partim usque ad Hunterum cum ceteris ovi membranis commixta est. Ex eo inde tempore, quo decidua accuratioribus perscrutationibus explorari coepta est, multae quidem observationes rem magis magisque adjuverunt, attamen variis opinionibus compensatis ad finem certum atque firmum haudquaquam perduxerunt. Quare naturae perscrutandae qui operam impendunt, etiam nunc de deciduae forma in duas opiniones abeunt et fortasse diu quoque non inter se convenient. Altera pars ut saccum undique occlusum eam repraesentant, altera se foramina in ea observasse affirmant, quae orificio uteri, atque tubis longitudine respondeant. Ad illam partem antiquiores observationes referre licebit; saltem in Blancardi icone [7]) ovum xxv dierum describente ne vestigium quidem foraminis in decidua reperitur, neque magis in Heisteri icone trimestris ovi atque alius ex quinta hebdomade [8]); atque Madaius [9]), neque verba de eis facit, ne-

1) De causis et signis morbor. diuturnur lib. II. c. II. p. 64. 65. Edit. Boerh.

2) De formato foetu in explicat tab. secund. C.

3) Observ. anad. ad Petr. Mannam. Venet. 1661. p. 207.

4) Thesaur. anat. VI. p. 20, 85 et aliis locis et V Tab. I. fig. I. p. 50.

5) Elementa physiol. lib. XXIX. Sect. III. §. III.

6) Observat. anat. path. lib. II. Cap. I. p. 38.

7) Anatom. reformata etc. 1695. p. 589. tab. LIII. Fig. 1.

8) Compendium anatomic. Tom. prim. 1748. p. 178. Tab. VI. Fig. 27. u. 27**

9) D. Carl. Aug. Madai praeside Thl. Ad. Boehmer specimen sistens anatomen ovi humani foecundati, sed deformis trimestri abortu elis Halae 1763. Sylloge operum minor praestantiorum ad artem obstetriciam spectantium, quam edidit Joh. Chr. Traugott Schlegel Vol. I. p. 420. Tab. VII. Fig. 5, 6, 7.

que id in integro ovo unius mensis exprimit; aeque Albinus [10]) quoque ea ne verbo quidem attigit. Etiam in pulcherrima icone ovi trimestris, abortu elisi, a Dan. Christ. Burdachio data, foraminis cuiusdam ne vestigium quidem est [11]). In alterius partis fronte Wilh. Hunterus obtinet locum, qui foramina illa in decidua primus reperiit, saltem tamen descripsit et icone expressit [12]). Secundum Blumenbachium quoque decidua cavitatem uteri circumdat exceptis ostiis tubarum et cervicis interno [13]). Attamen in eius icone ovi ex primo mense horum ostiorum nullum expressum invenias. Ex altera parte Lobsteinius iterum haec loquitur: »elle tapisse toute la surface interne de la matrice [14]). Dans aucun des cas dans lesquels j'ai observé l'oeuf et ses membranes dans leur état d'intégrité, je n'ai vu les trois ouvertures dont parle Hunter, qui doivent correspondre aux trois orifices de la matrice. Il se peut, que ses ouvertures existent dans les premiers jour's de la grossesse.« [15]) et in eius icone ovi, quod fere quinquagesimo die abortu eiectum erat, aeque non videntur [16]), Tiedemannus [17]) in tubarum regione floccosos processus magnae extensionis in decidua invenit, usque in tubarum ostia se extendentes; foraminum autem nil ibi vidit, attamen orificium versus uteri ostium invenit, non ita parvum; id quod pariter atque illud icon ostendit. Neque Moreau [18]), haec invenit foramina. Rosenmüllerus diserte dicit caducam Hunteri membranam sacci formam habere undique clausi [19]). Samuel non minus affirmat

10) Annot. academ. lib. I.

11) Eius dissertat. de laesione partium foet. nutritioni inserventium abortus causa Lipsiae 1768. Sylloge etc. Vol. II. p. 222. Tab. III. fig. II.

12) l. c. Tab. XXXIV.

13) Institutiones physiologicae p. 440. Tab. IV. 1787.

14) Essai sur la nutrition du foet. Strasbourg 1802. p. 2.

15) ibid. p. 4.

16) ibid. Tab. I.

17) Anatomie der kopflosen Missgeburten p. IV. in Tab. II. Fig. 2.

18) Essai sur la disposition de la membran caduque, sa formation et ses usages par F. I. Moreau Paris 1814. p. 12. Burdach Physiologie B. II. p. 73.

19) Handbuch der Anatomie 2te verbesserte Auflage Leipzig 1815.

se ea desiderare; inquisitio eius facta est in ovo quinquaginta sex dierum abortu eiecto [20]). Quae Hunterus docuerat de eo, quod revera adsint tria illa foramina, iis memoratis Meckel [21]), ita pergit: »Attamen illa (decidua) etiamsi foramina illa primis conformationis periodis inveniantur, mox in saccum omnino conclusum commutari videtur, cum iam primo statim mense inferius [22]), indeque a secundo duo illa superiora foramina [23]) amplius non cernantur. Secundum Crl. Friedr. Burdach. [24]) decidua figuram exhibet cavitatis uteri. Ubi proxime accedit ad orificium uteri, tenuior est, laxiorque; ibique Hunterus [25]), in ovis abortu eiectis perforatam eam invenit, quamvis ipse concedat, primis graviditatis temporibus foramina hic nondum inveniri. Haec sicut illa, quae secundum Hunterum contra ostia ovi ductuum sita sunt, secundum Burdachium ad unum omnia casu tantum fortuito laesa tenui illa tela orta sunt, neque vulgo adsunt. Burdachius ipse clare vidit, ovi ductuum ostia a materna ovi membrana occlusa esse, neque fieri posse putat, ut eiusmodi oriantur foramina, cum ovi ductus obliqua directione parietem uteri perforent, itaque ostia membrana mucosa tegantur, neque hic desit superficies discernens. Subinde secundum eundem naturae perscrutatorem per aliquod spatium in ovi ductus aut in uteri cervicem continuatur. Secundum Velpeau [26]) in uteri cervicem atque in tubarum originem interdum multos producit processus eosque variae longitudinis, nunquam autem, nisi casu quodam e regione huius puncti perforata est. Atque Heusingerus [27]), quoque in ovo

20) l. c. p. 16,

21) Handbuch der menschlichen Anatomie Bd. 4. p. 701.

22) Secund. Ioh. Hunter in transact. for the improv. T. II. p, 67.

23) Sec. Lobstein. l. c.

24) Physiologie Bd. II. p. 73.

25) W. Hunter anatomische Beschreibung des schwangern menschlichen Uterus aus den Englischen mit Anmerkungen und Zusätzen v. L. F. Froriep. Weimar 1802, 8. p. 73.

26) Annalen des Sc. natur. Oct. 1827. inde in Heusingers Zeitschrift für die organische Physik B. 2. Heft. I. p. 69.

27) Zeitschrift für die organische Physik B. II, Heft V. p. 514.

abortu emisso, bene autem servato ex septima hebdomade haec foramina non invenit, sed potius continuationes, quas in inferioribus tubarum ostiis contentas fuisse apertum erat. Immo in omnibus, quae perscrutatus est Heusingerus, ovis decidua saccus erat, undique conclusus sine ullo foramine, quae tandem serius, ubi tenuior fieri, atque hic illic disrumpi coepta sit, possint oriri [28]).

Bojanus [29]) de duobus foraminibus illis, quae tubis respondent, mentionem facit, ut de rebus iam dudum demonstratis, multisque observationibus confirmatis, licet icon eius vesicam praebeat undique occlusam [30]). Contra posterior haec in icone expressa Bojani sententia falsa est, secundum Carum [31]), atque decidua sicut et ipse uterus e regione orificii aperta est, atque secundum eundem totam uteri cavitatem explet, cervicisque uteri canalem et tubarum aperturam intrat [32]) cavitasque deciduae etiam e regione ovi ductuum aperta esse deberet, nisi in uteri fundo lamina materiae huius cellularis maxime esset crassa, ita ut eius processus tubas intrare nequeat, quin confluat, atque ita tota tubarum ostia obducat. Breschet iterum Carum castigat, quod in inferioribus deciduae partibus, in eo, qui cervici orificioque uteri respondet, loco ostium esse contendit [33]). In adnotationibus ad illam commentationem Heusingerus duos memorat casus, in quibus uterus cum foetu quinti mensis, cuius decidua infra e regione orificii uteri clausa erat, thrombusque gelatinosus sub ea inveniebatur. Decidua ex huius viri docti opinione prope ad cervicem uteri semper atque semper fit tenuior molliorque, ideoque facillime discinditur; substantia autem deciduae hoc loco satis crassa est, atque foraminis ne umbra quidem vide-

28) Meckels Archiv für Anatom. u. Physiol. Jahrgg. 1830. N. 1. p. 78.

29) Isis von Oken Iahrgg. 1821. Heft III. p. 268.

30) Ibid. Tab. 4.

31) Zur Lehre von der Schwangerschaft u. Geburt 2te Abtheilung p. 6. Meckels Archiv p. 78.

32) l. c. p. 5.

33) Zeitschrift für die organische Physik von Heusinger B. I. Heft IV. p. 465.

tur. Mensibus posterioribus tantum in quibus decidua vi privata est, etiam hic perforata inveniatur [34]).

In Pockelii icone tunicae deciduae, quae inter decimum sextum et vigesimum diem post fecunditatem eiecta, sed bene conservata erat, e regione ovi ductuum eminentiae, et parva ostia, atque orificio uteri respondens magnum foramen clare expressum est [35]).

Wagnerus, prosector, cui saepe membranae deciduae inquirendae occasio concessa erat, tum in ovis abortu eiectis, tum in ipso cadaverum utero, ubi unice deciduam plane integram, atque in normali, non morbose commutata conditione, ut accipias fore sperandum est, in egregie pulchra, integra ac plane non perforata decidua, quam in feminae, quae se ipsa tertio graviditatis mense fune suspenderat, utero detexit, observavit [36]), uteri cavitatem ab illa cervicis uteri proprio tantum situ duorum rotundorum corporum aut lobulorum secerni, qui eiusdem coloris consistentiae atque naturae cum cetera decidua erant, atque eius quasi processus atque excrescentias efficiebant. Quae corpora in diversis lateribus oriuntur, alterum in dextro alterum in sinistro latere, in lineae distantia ab interno uteri orificio. In utero clauso alterum super altero iacuit, ita ut finis cuiusvis in parietem origini suae oppositum directus esset. Quo situ horizontali processuum aditus ad orificium uteri occludebatur, attamen membrana decidua haudquaquam vesicam efficit, undique occlusam. Infra potius libere finitur, in margine ad multos lobulos valde parvos clavae et papillae similes intumescens. Multo apertius decidua apparuit ut cavitas infra aperta utero ex longitudine dissecto, eiusque parietibus in diversas partes distractis, quo facto lobuli occludentes etiam discesserunt, itaque via ab uteri cervice in eius cavitatem ipsa erat aperta. Caeterum infra hos duos lobulos membrana decidua in toto ambitu ulterius processit, atque in

34) l. c. B. II. p. 514.

35) Isis von Oken Heft 12, 1825. Tab. XIII. Fig. 2.

36) Meckels Archiv Jahrgg. 1831. N. 1 p. 65 sqq.

posteriore pariete ambitu nonnullarum linearum etiam uteri cervicem intravit. Nonnullis lineis infra marginem deciduae thrombus gelatinosus incepit, qui cervicem uteri explevit, et duarum linearum distantia ab exteriore uteri orificio exiit. E regione ostiorum tubarum Wagnerus in eiusdem deciduae interiore superficie parvas a plicis circuli speciem praebentibus circumdatas, fossas seu aperturas observavit, quarum una a parvo, qui ex deciduae substantia excrevit, lobulo occlusa erat. Aër per ostium tubarum abdominale intromissus in aqua aëris vesiculas formavit in hoc deciduae ostio, eodem modo mercurius guttatim ex hoc ostio egrediebatur. Nihilo tamen minus ostium externum non videbatur, quod illi interno respondisset. Wagnerus causam, cur externum ostium evanescat, inde petit, quod fusca illa mucosa ac mollis materies, quae in ambitu ovi ductuum aperturae, etsi non longe intrat, deciduam cum uteri parietibus coniungit, in praeparando supra hoc ostium confluit. Haec etiam causa esse videtur, cur foramen superum, ab Huntero primum descriptum non saepius inveniatur.

In alia integra atque pulchra decidua, quae eodem modo sub septimam fere graviditatis hebdomadem in cadavere inquisita est, idem vir doctus [37]), dum ad dextrum ovi ductuum ostium reflexa erat formata, ad sinistrum ostium detexit fossiculam plicis circumdatam, quae initium exhibet canalis, qui per deciduam aliquantulum in tubas persequendam una tubas intravit. Attamen non contigit, ut aërem ex tubis in deciduae cavitatem inflare potuerit. In eo loco, qui uteri orificio respondebat, decidua distincte erat aperta. Caeterum undique uteri cavitatem obduxit atque in orificii uteri circuitu firmiter annexa fuit in illius lateribus.

Hoc observationum opinionumque recensu, quem lubenter continuassemus, si ad fontes omnes pervenire nobis contigisset, haec concludi possint.

---

37) l. c. p. 89.

1) Duas potissimum opiniones de deciduae forma apud scriptores huiusce rei valere:

Blancard, Heister, Boemer [38]), Albinus, D. Ch. Burdach, Lobstein, Moreau, Rosenmüller, C. Fr. Burdach in universum Meckel quoque, Heusinger, Breschet, Velpeau eam saccum undique conclusum esse confirmant.

Contra Hunter, Blumenbach, Pockels atque Wagner tria adesse foramina contendunt, at notandum est, Blumenbachium non icone rem expressisse; et secundum, Pockels quoque et Wagnerus haec foramina non talia exprimunt, qualia apud Hunterum descripta sunt, nimirum ubi omnia tria deciduae cavitatem intrant. Pockels potius ad tubas foramina parva forsan foviculas delineanda curavit quae non perfodiunt, atque Wagner haec foramina quam minima esse affirmat [39]) eaque lobulo esse occlusa, ita ut aut multò tantum cum labore, aut nullum aërem vel mercurium inde ex tubis in cavum deciduae immittere potuerit.

Bojanus duo esse opinatur foramina id quod delineationi eius pariter obloquitur.

Tiedemannus ac Carus unum solummodo invenerunt, quod interno uteri orificio respondebat.

Quod igitur foramen inferius apud Hunterum, Tiedemannum, Carum, Pockels ut distinctum atque magnum ostium expressum invenimus, atque eiusmodi etiam a Wagnero est repertum hoc tamen discrimine quod singulari duorum loborum situ erat occlusum.

2) Quod ad tempus, quo foramina illa observata sunt, pertinet, haec sequantur:

Hunterus invenit illa in ovis ex 3 tia vel 4 ta graviditatis hebdomade;

---

38) C. Augst. Madai praeside Th. Ad. Boemer specimen etc. vid. 9.

39) l. c. p. 94.

Pockels circa diem graviditatis 20^{mum};
at Wagnerus in 3^{tio} mense, atque 7ma graviditatis hebdomade.

Non inveniuntur
in Blancardi icone ovi fere 25 dierum
— Heisteri — — trimestris; et alterius 5^{tae} hebdomadis
— Boemeri —, quod sine dubio ex primo tempore
— Lobsteinii — ovi fere 50ta dierum,
qui vir omnino nunquam aperturas illas invenit.

Samuel quoque eas desideravit in ovo fere 56 dierum. Neque Velpeau, in ovis primi temporis, quo nondum tubas transgressa erant [40]) eas observavit. Tandem Heusingerus eas non reperit in ovis 7^{mae} hebdomadis.

Itaque praeter Hunteri observationes habemus nullas, secundum quas foramina illa primo tempore reperiebantur.

Minus quidem observationes, quam potius dilucidationes atque exaequationes observationum contrariarum haec fuerint:

3) Meckelius, quamvis cum I. Huntero, Lobsteinioque deciduam mox in saccum conclusum mutari arbitratur, tamen verisimiliter aestimatione tantum clarorum adversariorum adductus eo sententiam suam moderatur, ut putet illa foramina primis temporibus adesse. Contrario tamen modo Heusingerus arbitratur foramina, ubi inveniantur, posteriore tantum tempore originem habere. Velpeau casum esse credit, ubi adsint illa; Vagnerus confluxum mollis materiae in superioribus aperturis causam esse affirmat, si non animadvertantur.

4) Quantum pertinet ad processus, quos in ovi ductus mittit decidua haec notanda sunt:

a) posse eos adesse, et desiderari, attamen plerisque casibus praesto esse videri:

40) Heusingers Zeitschrift für organische Phys. B. 2. p. 69.

Secundum I. Hunterum decidua aliquantulum tubas invadit, praecipue in eo latere, quo corpus luteum exortum est [41]. Tiedemannus [42], valde magnos processus in utroque latere; Krummacherus [43] in ovo fere bimestri canali quinque linearum longitudine similes invenit.

»Hi canales, pergit, ex caduca formati eximiae sunt amplitudinis, diametri nempe trium linearum, unde ad tubarum sub graviditatis initio extensionem, ampliationem intumescentiam probabiliter concludi posse videtur.« Secundum Burdachium, Velpeau atque Adelon [44], subinde animadvertuntur processus. Carus eos in icone expressit [45] Heusingerus eos aperte invenit etiam in ovo abortu eiecto septem hebdomadum. In Pockelii icone quam minimi sunt, neque Wagnerus eos reperiit perlonge tubas invadentes.

b) Quod ad tempus pertinet, quo processus illi exoriantur, aut reperiantur, indicationes atque sententias in scriptoribus plerumque deesse. Praecipue autem hos processus desideramus fere semper, ubi ova ex primo graviditatis tempore exhibita sunt. Ita in iconibus W. Hunter [46], Blancardi, Heisteri, Boemeri, Blumenbachii, aliorum; utrum hoc abortui tribuendum sit, an illi processus hoc tempore revera non adsint, qui futuro tempore observationes hac de re instituunt, discernant.

---

41) in transact. for the improv. Tom. II. p. 67.

42) l. c.

43) Dissertat. sistens observationes quasdam anatomicas circa velamenta ovi humani. Duisburgi 1790. Sylloge etc. Vol. I. p. 486.

44) Physiol. de l'homme Vol. IV. p. 136. apud Burdach. l. c. p. 72.

45) Schwangerschaft u. Geburt 2. Abthl. Tab. I. fig. II. Meckels Archiv etc. p. 81.

46) l. c. Tab. XXXIV.

5) Tandem diversam apud scriptores sententiam invenimus de spatio invasionis deciduae in cervicem uteri:

Secundum Meckelium enim decidua nunquam longius pertinet, quam usque ad uteri orificium internum, et inde ab hoc loco uterus aut cervix gelatinoso tantum humore repletus est [47]). Porro Heusingerus iconem vituperat, quam Carus praebuit in nova gynaecologiae editione, qua decidua profunde in uteri cervicem descendit [48]). In alio autem loco Heusingerus gravitatem extrauterinam memorat, in qua decidua longos ostendit processus flocculosos, qui in internum procedunt uterum, atque continuantur, usque in cervicem uteri, quae praeterea thrombo gelatinoso repleta est [49]). Secundum Burdachium et Velpeau subinde aliquod spatii uteri cervicem intrat. Bojanus introitum eius in cervicem uteri ut rem diu demonstratam memorat, eamque multiplicibus observationibus confirmatam [50]) et in pulchra fugura schematica, quam ille nobis exhibuit, revera decidua longe in uteri cervicem progreditur. Simili modo secundum Wagnerum decidua unam vel duas lineas cervicem invadit, ibique finem assequitur, ubi thrombus gelatinosus, qui plerumque cervicem explet, initium habet [51]).

Decidua nostra aperte ex primis graviditatis temporibus irregularem, proxime autem figurae triangulari accedentem formam habet. Foramina, quae tubarum ostiis respondeant, omnino inveniri non potuerunt, neque in uno, neque in altero latere, neque in interiore deciduae cavitatem spectante, neque in exteriore superficie ad internam uteri membranam pertinente, nisi quis aperturam in deciduae promi-

47) Handbuch der menschlichen Anat. Bd. IV. p. 701.
48) Zeitschrift etc. Bd. II. p. 514.
49) ibid. B. I. p. 388.
50) l. c.
51) l. c. p. 98.

nentia ovulum continente huc referre velit, quae tamen apertura huc referri non potest, cum fundus illius prominentiae revera penitus integer et occlusus sit. At in regione orificii uteri aperte videndum erat foramen, quod si marginum ratio habebatur pro originali erat habendum, attamen pars quaedam substantialis, quae ante hoc foramen in angustiorem cavitatem quasi immissa erat, atque duo peculiariter formati processus ostium illud fere occludere videbantur.

Num decidua processus mittat in tubas, quando, qua forma, et in quantum spatium hoc faciat, porro num uteri cervicem intret, et in quem usque locum, quidque tandem de thrombo gelatinoso cervicem uteri implente habendum sit, de his omnibus propriae experientiae adiungendae nobis non sunt.

DE DECIDUAE STRUCTURA, COLORE, MAGNITUDINE.

Quod pertinet ad structuram deciduae, de ea re scriptores minus dissentientes videmus. Vel antiquissimae, ante Hunterum factae observationes de structura deciduae fere omnes consentiunt. Ruyschius [1]) et plurimi pro sanguine revera coagulato eam habent; Fallopius [2]), substantiam nominat carnosam; Albinus [3]) fungosam carni similem materiam; Hallerus [4]) membranam mollem atque porosam. Secundum Hunterum [5]) pluresque alios aperte pseudomembranis quae in superficiebus inflammatis per exsudationem, atque coagulationem albuminosorum et fibrosorum formentur humorum, aequivalens est. Samuel contendit [6]) substantiam esse fungosam, cellulosam, mollem recenter coagulato sanguini non absimilem. In alio loco memorat, materiam illam mox post

---

1) l. c. 2) l. c. 3) l. c.

4) Elementa physiol. lib. XXIX. sect. III. §. III. apud Samuel p. 13.

5) W. Hunter anatomische Beschreibung des schwangern menschl. Uter. aus dem Englischen mit Anmerkungen u. Zusätzen v. L. F. Froriep. Weimar. 1802. p. 80.

6) l. c. p. 14.

conceptionem secretam illi similem esse, quae in angina membranacea in cavo laryngis secernatur [7]).

Meckelius eius consistentiam comparat cum illa coagulatae materiae fibrosae [8]). Secundum Burdachium lota crustae inflammatoriae speciem praebet [9]). Secundum Heusingerum [10]) consistit ea ex homogenea, molli, facilique ad disrumpendum materie cellulari, quae foramina maculis (vernacule Maschen) similia continet cuius rei causa a nonnullis anatomis nomen ei datum est membranae cribosae.

Contra vero Velpeau contendit eam neque laminas materiae cellularis continere, neque vasorum ramos, neque omnino vestigium elementorum organicorum, atque simplicem arbitratur concretionem esse anorganicam, quapropter nomen membrana anhistos multo aptius esse putat ceteris, quae habet nominibus [11]). Quaestio maximi momenti iam nunc de vasis sanguiferis deciduae versatur, num adsint, nec ne. Plurimi inter quos Cl. Velpeau praecipue recensendus est, deciduam structura organica penitus destitutam habent; alii vero potissimum Lobsteinius atque Burdachius vasa sanguifera ex utero replenda deciduae inesse contendunt. Hoc quidem analogia membranarum falsarum inflammatione productarum docere videtur, quae facillime nova vasa sanguifera, imo lymphatica interdum producunt. Vasa lymphatica enim membranis falsis inesse Schroeder van der Kolk Prof. in Academia Ultraiectana celeberrimus docuit iniectionibus felicissimis, quas cl. Prof. Müller nuper vidit. Non enim solum arteriae et venae membranae falsae diversis materiebus coloratis, sed etiam vasa lymphatica mercurio repleta erant. Itaque analogia docet deciduae revera vascula ab utero progredientia inesse. Docet praeterea iniectio inde a vasis matris facta. Docet tandem illud, quod decidua tamquam mollissima substantia, tamen putredini durante foetus vita resistat, quod absque

7) ibid. p. 12. 8) l. c. B. IV. p. 699.
9) l. c. p. 74. Bd. II.
10) l. c. B. II. p. 515. 11) l. c.

nutritione aliqua vix fieri possit. De vasculis deciduae plurima cl. Lobstein protulit. Sequuntur ipsissima viri clarissimi verba:

»L'existence des vaisseaux sanguins dans la membrane caduque ne sauroit donc être révoquée en doute. On peut les voir sur chaque membrane sans aucune préparation et avec la plus grande facilité, pourvu qu'on ait soin d'examiner cette partie immédiatement après l'accouchement, et qu'on évite de la tremper dans l'eau. De cette manière j'ai vu ces vaisseaux plusieurs fois, et je les ai rencontrés dans toute l'étendue de la membrane. En les observant avec attention, on peut remarquer plusieurs petits troncs, dont les branches se ramifient sans aucun ordre régulier, mais s'anastomosent fréquemment, soit entr'elles, soit avec les branches d'un tronc voisin: tous ces troncs sont ordinairement déchirés à leur base, et l'endroit de ces déchirures est marqué par un point de sang caillé, ce qui prouve que ces vaisseaux étoient continués avec ceux de la matrice, et qu'ils ont été rompus lorsque les membranes se sont détachées de la surface interne de se viscére. J'ai également observé les vaisseaux dont la direction est très-contournée, et qui, selon Hunter, sont des artères; mais j'ai trouvé que leur nombre est plus petit que celui des veines. Je ne veux cependant rien affirmer à cet égard, parce que, n'ayant jamais été à même de les injecter par les vaisseaux de la matrice, il se peut qu'avant que je les aie pu examiner ils se soient vidés du sang qu'ils contenoient, et que, pour cette raison, ils ne m'aient plus été sensibles, comme il en arrive pour les veines lorsqu'on a abandonné pendant quelque temps le placenta et les membranes. Au reste, ces vaisseaux de la membrane caduque sont en général très-petits, et leurs tuniques extrêmement minces. Du mercure, que j'avois injecté par un de leurs troncs, est passé dans les branches; mais, les ayant bientôt rompues, il en est sorti par un grand nombre d'ouvertures. Je crois que, par rapport à la finesse de leurs tuniques, ces vaisseaux ne peuvent être comparés qu'à ceux de la piemère; ils sont d'ailleurs très nombreux: j'ai vu des membranes caduques qui en étoient tellement garnies qu'on les auroit cru enflammées. Je

n'ai jamais observé qu'une partie de ces vaisseaux provinssent de ceux du placenta. Dans des injections nombreuses, qui m'ont parfaitement réussi, jamais les vaisseaux de la membrane, qui se trouvent dans le voisinage du placenta, n'ont pu se remplir de matière, et cependant on voyoit des stries qui avoient l'apparence vasculaire, et qui partoient du disque de cet organe. Mais ayant ensuite examiné ces dernières avec attention, et ayant inutilement tenté de les injecter de mercure, j'ai trouvé qu'elles étoient solides. Il me paroît que se sont autant de vaisseaux oblitérés et changés en de petits ligamens: rien n'est plus commun que d'en voir ainsi une assez grande quantité patir du placenta.«

Quae cum ita sint non amplius dubitandum puto re vera vascula a vasis uterinis oriunda deciduae inesse.

Quae varietates particulares in opinionibus de deciduae structura licet inveniantur, tamen plurimorum gravium observatorum sententias ex recentiore aetate in hanc descriptionem deciduae tempore perfectae evolutionis coniungere possumus: est illa lamina non pellucida, mollis, laxa, magis minusve spongiosa, homogena, facilisque ad disrumpendum, crassitudine fere lineae, speciem prae se fert retiformem, seu maculis similem, neque ubique aequabiliter crassa, attamen maxime in regione placentae. Superficies interna ad reflaxam spectans laevis est, externa autem floccosa, aspera, magis minusve laxa, coniunctaque cum externa uteri superficie, ad quam fila mittit, quae mollissima atque facilia ad disrumpendum ex utero replenda vasa sunt. Prope ad orificium uteri ubi mollior solutiorque decidua est, secundum Burdachium etiam pauciora habet vasa.

Color vulgo cinereo - flavus est. Subinde tamen subrubicundus. Colores sordidum semper praebent aspectum.

Magnitudo ut omnino omnis deciduae forma ex figura, atque amplitudine superficiei, eam secernentis, uteri dependet.

DECIDUA REFLEXA.

NOMENCLATURA.

Decidua reflexa	secundum	Hunterum.
Membrana retiformis	—	Hobockenum?
Involucrum membranaceum	—	Albinum.
Membrana filamentosa	—	Röderer?
— — adventitia	—	Blumenbach.
— — crassa	—	Osiander.
Umgestülpte Nesthaut	—	Burdachium.

HISTORIA CONFORMATIONIS REFLEXAE.

Deciduam ex duobus laminis compositam esse quarum interna reflexā externā facta est, certam atque notam rem esse ponere licet, cum 1) facillime ex omni praeparato primorum mensium inveniri queat, atque 2) praeter Joergium [1]) atque Samuelem [2]), qui adesse eam plane videntur negare, ab omnibus recentioris aetatis scriptoribus ita creditum est. Plurimi eam cum membranarum serosarum organa involvendi ratione comparant, ita Hunter, Meckel, Burdach, Bojanus, Velpeau, alii; quos secundum observatores decidua ibi, quo placenta formanda est, intus invertitur, ovumque obducit. Quomodo autem fiat haec inversio, quaestio hic est gravis sane momenti, et quemadmodum in omnibus argumenti huius partibus pauca tantum consentio est, sic etiam haec res explicatione caret consentiente, ac simili modo etiam tempus, atque deciduae in eo commentationem, ut quaestionis momenta reperimus. Tempus enim conformationis reflexae non magis distincte designare possumus quam in universum accurate statui non potest,

1) Zeugung des Menschen u. der Thiere p. 265.

2) l. c. p. 21.

quando existat decidua vera. Hoc tantum certum omnibusque assumtum est deciduam veram ante oviculi in cavitatem uteri adventum oriri, atque cum illius in eam ingressu reflexae conformationem initium habere. Primus deciduae ortus in primam vel secundam post fecundationem hebdomadem cadere videtur, certe hoc tempore saepius cavum uteri materia albuminosa, seu fibrosa repletum reperiebatur, quae fortasse paucis diebus post exsudationem in membranosum involucrum commutatur. Velpeau in muliere, quinta hebdomade post fecundationem defuncta uterum vesiculari decidua iam repletum invenit, quae humorem continebat, atque ab oviculo reprimebatur, cuius altera pars tubis adhuc inhaesit [3]. Secundum Burdachium inversio circa tertiam graviditatis hebdomadem exsistit [4]. Caeterum quod iam dictum, tempus invasionis ovi in cavum uteri et reflexae conformationis, quae cum illa coniuncta immediate sequitur, nullo modo accurate distinctum est, attamen certe primo post conceptionem mense fieri videtur. Omnium maxime necessarium nunc esset nosse, quis status esset deciduae eo tempore, quo ovum ad cavitatem uteri perveniat, scilicet utrum tum temporis etiam mollis, pulposa, sanguini coagulato similis sit materia, an naturam verae membranae iam acceperit, cum hac re explanatio, qua ratione formetur reflexa, nitatur. Multo plurimi scriptores posteriorem sententiam assumsisse videntur, eam insaccatione formari opinantes. Ovum enim, putant, per tubae ostium internum uteri parietem inter atque deciduam pervenire, et impressione in ea facta continua accretione deciduam, ubi eam tangat, propulsans, profundius semper in eam immitti, dum sinus, insaccatio formata sit, in qua ovum iaceat, eodem modo dupliciter a decidua circumdatum quo cor atque intestina cavi abdominis ab involucro seroso.

Hic reflexae conformationis modus ab Huntero, Bojano, Burdachio, Wagnero, plurimisque aliis assumtus est. Velpeau se ipsum hunc conformationis modum observasse affirmat.

---

3) l. c. p. 69.

4) Phys. Bd. II. p. 76.

In altera parte Carus [5] putat, ovum, ubi primum cavum uteri ingressum sit, undique a deciduae materia esse cinctum; hanc igitur super immissionis locum iterum confluere debuisse atque nunc tandem ovum deciduae lamina, ante se sita, intus pulsa, sensim sensimque crescendo reflexam formare; qua in re opinatur illam laminam, ubi coniuncta sit cum decidua vera, in reflexionis igitur loco, eo modo, quo ab ovo magis propulsetur, accrescere. Sic Burns [6], quoque credidit externam deciduae laminam ab ovo perforari, atque post eius transitum iterum recludi, dum interna lamina sola more tradito, insaccetur, cui conformationis modo etiam Meckelius assentitur. Secundum eum ovum deciduae ab initio mollem solutamque substantiam ingreditur, atque in ea, foramine ita facto statim recluso, magis evolvitur [7]. Heusingerus quoque ex observationibus in animalibus factis hanc sententiam meliorem esse censet [8].

Quae posterior opinio originem debet iis observationibus, ex quibus intus reflexa reperiebatur, extra vero apertus reflexionis locus non aderat; qua in re temporis graviditatis, quo observatio facta, ratio non habita est, quamobrem ipsa observatio non digna videtur cuius ratio habeatur, cum semper fiat, ut decidua seriore tempore nova iterum exsudatione, decidua serotina, occludatur, sicut infra inveniemus.

Contra vero Burdachius et Velpeau praeparata, quibus nostrum quoque adiungendum, possident in quibus reflexionis locus revera apertus est; atque Bojanus in Iside iconem nobis praebuit, qua sine dubitatione prioris explicationis veritas demonstrata esse videtur. Tum etiam perspici nequit, cur ex posteriore opinione ovum partem tantum materiae deciduae penetret, neque penitus demittatur, atque ita interius

---

5) Schwangerschaft u. Geburt II. p. 7. apud Wagner, l. c. p. 92. nos ipsi hoc volumen huius lib. non possidemus.

6) Burdach. Physiol. B. II. p. 76.

7) Anatomie B. IV. p. 702.

8) l. c. p. 516. B. II.

deciduae cavum invadat, cum eius materia, ut distincte quidem affirmare licet plane homogenea sit; quod si ita esset formatio quidem reflexae non facilius intelligi, quam deciduae notio atque natura explicari posset. Cuius rei loco in nostro praeparato, quod, quantum ad tempus pertinet, praeparatis Velpeaui iungendum est, documentum habemus luculentissimum, oviculum deciduam assequi non eo tempore, quo eius materia adhuc fluida aut mollis est; decidua enim hic eius est naturae atque consistentiae, quam in summo tantum evolutionis gradu assequitur, attamen ovulum substantiae vix tantum impressum est.

Minus fortasse nobis contigit eas amovere difficultates quas tria illa deciduae foramina nobis opponunt. Sic illa ab Huntero observata atque icone expressa, non angusta in deciduae cavitatem ducentia foramina nonnisi laesione, quae et ipso crescente foetu effici potest, orta esse credere possumus, nisi omnia, quae hucusque de decidua, eius vi, ac praecipue de conformatione reflexae credimus aut pro certis habemus ratione atque sufficiente causa indigeant.

Varietates observationum opinionumque de foraminibus fortasse causam habent in ratione uteri verisimiliter tempore individuisque varia ad orificium atque tubas.

Clare quidem videmus in conformatione serotinae aliisque rebus naturae deciduae aperturas concludendi conamen; attamen hic, ut etiam alibi naturae vires subinde non sufficiant. Nam si non potest in dubitationem vocari, deciduae formam a superficie constitui eam secernente; fortasse etiam quod spectat ad orificium uteri, ut primum de inferiore deciduae foramine loquar, casus distingui debent, utrum illud tempore conformationis deciduae occlusum sit, an paulatim cum cervice aperiatur, an hoc tempore omnino apertum sit, sive repentino perfecte apertum est, sive inde ex origine non erat clausum.

Primo, verisimiliter frequentissimo casu nullo modo hic in decidua foramen, et ad summum quidem substantia imminuta, exorietur sicut etiam

Heusingerus 9), Burdachiusque observarunt. Secundo casu paulatim se amplificante orificio et cervice continuo a cervicis superficie potest secerni, atque ita decidua in continuum progrediens, sed sensim sensimque acutior facta magis minusve profunde cervicem intrare. Ita quantum scimus, a Bojano, Heusingero pluribus aliis reperta est.

Tertio tandem casu, quo revera superficies secernens deest, etiam infra in decidua foramen reperietur. Quodsi in hoc casu secretio in vicinia orificii uber est, facile excrescentiae vel processus variae formae possunt exoriri, qui cum spatium deficiat ad illam aperturam, vel in ea locum obtinent, sicut etiam parte aliqua massae ad cavitatem remota aditus ille in deciduae cavitatem fere occludi potest, quod nostrum praeparatum ostendere videtur.

Primo et tertio casibus praecipue thrombus gelatinosus cervicem explebit, quo probatur in ipsa etiam cervice secretionem revera continuari.

Nunc si tubarum rationem tempore ortus deciduae consideramus, etiam hic sententia ab iis, quae hucusque prolatae sunt, abhorrens nobis quasi obtruditur, quam fieri posse, aut verisimilem, nullo autem modo necessarie veram esse affirmare in animo est, potius nobis persuasimus, futuram tantum aetatem pluribus accurate institutis observationibus instructam huic obscuritati lumen esse allaturam.

Tubis Fallopii oblique uteri substantiam penetrantibus, ita ut harum parietes se tegere possint, larga secretio bene fieri non potest etsi actio vitalis conceptionis vi adaucta in membrana mucosa uteri, in interna quoque tubarum superficie propter texturae aequalitatem vigere putanda est. Huic accedit, quod 1) processus a decidua in tubas immissi secundum I. Hunterum in eo potissimum latere inveniuntur, quo corpus luteum animadvertitur et 2) profecto graviditas tubaria crebrius inveniretur si oviculo transitus per canalem tubarum angustum difficilis materia exsudata etiam impediretur. Quae cum ita sint, exsudatio in tubis tum demum, ubi illae transeunte oviculo

---

9) l. c. B. II. p. 514.

apertae atque continua uteri extensione amplificatae sunt, procedere videtur, ubi tum modo brevis, modo longus, modo prout materiei exsudatae copia aut confluit, aut minus supra in tubis occlusus, aut apertus canalis ex materia exsudata formatur. Forsan processus deciduae in tubas immissi post transitum ovi in uterum secretione potius adnascuntur, quod Tiedemanni laudata observatio satis probare videtur, cum processus deciduae laterales superiores post transitum ovi in uterum adhuc existant.

Quibus tantum positis intelligi potest cur oviculum, ut Bojanus, Velpeau, Wagner observarunt, saepius inter uteri parietem et deciduam penetret, donec coniunctis utero et decidua magis tandem impeditur, quam ipsius deciduae consistentia, itaque hic in loco a tubarum ostio remoto intus progredi aut quae eadem res est, reflexam conformare debeat, neque semper viam illam destinatam per canalem a massa exsudata factum sequatur, ut ad tubarum ostium reflexam conformet, aut, si ille continuetur canalis, ut Wagnerus annotat, in deciduae cavum perveniat.

Quare inferius foramen, si exsistat, primo iam tempore exoriri debeat, neque evanescere; superiora autem maxime demum post ovi transitum (quibus nulla observatio repugnat) et tum quoque ad massam in tubis exsudatam magis pertinentia, quam ad ipsam deciduam (vid. Pockels iconem) nunquam in deciduae ducere cavum; nisi eiusmodi sunt, ut prorsus nullius momenti aestimanda sint, sicut in deciduae quidem textura ita molli quam facillime parva possunt cuiusvis generis foramina inveniri; denique parva ostia ab ovi velamentis et foetu omnino possunt obtegi.

Sunt etiam qui dicant; secretionem tubae deciduam reflexam formare, deciduam veram autem ab ipso utero produci, quam sententiam ingeniosam cl. Prof. Mayer in catalogo musei Bonnensis p. 21. in describendo pulcherrimo graviditatis tubariae praeparato transeunter protulit. Aderat enim praeter deciduam uteri alia etiam decidua tubae ovum includens. Sed nostrum praeparatum apertissime sententiae illi

contradicit. Ovulum enim sine propria decidua potius in deciduae uteri quasi foveam immissum, et deciduae quasi extus insitum aut superim positum erat. Idem praeparatum aliam sententiam refutat deciduam reflexam ex inversione deciduae tubariae fieri; inversio enim incipiens in nostro ovo in ipsa uteri decidua adfuit. Inversionem deciduae tubariae etiam observatio cl. Tiedemanni et aliorum refutat in qua post transitum ovi in uterum processus illi in tubas immissi adhuc aderant. Tandem si inversio deciduae tuberiae adesset decidua reflexa perforata esse deberet, neque unquam bursam continuam formare posset.

Ut longe quidem absumus, ut certas proferre velimus doctrinas, ita hoc tantum demonstrare studuimus, quam omnia hic tam indefinita tam multa obscura atque explicatu difficilia sint et extremo tandem loco nonnulla de reflexa natura adiungimus:

Propter conformationis modum reflexae structura similis esse debet illi deciduae verae, eoque modo describitur, hoc tantum discrimine, quod tenuior sit ac texturam retiformem maculisque similem clarius ostendat. In exteriore superficie libera est, atque laevis, in interiore magis minusve concreta cum chorio, cuius flocci et villi in reflexae maculas porrigere dicuntur, ita vero, ut lamina villosa chorii facile ab eo possit dirimi.

Reflexa a nobis observata nullo modo perforata erat, sed, ut supra dictum, membranacea magis ac solida; in utraque parietum praecipue in reflexionis loco tenuium superficie valde laevis, in fundo autem crassitudinem habuit, lineae omnemque deciduae texturam.

CAVITAS DECIDUAM VERAM INTER ET REFLEXAM.

Cavum a decidua vera includi observatores consentaneum esse putant, neque commemorandum; et a nobis quoque quam luculentissime est repertum. Quo spatio non solum efficitur ut reflexa oonformari seque extendere possit, sed etiam ut cavitas inter utramque membranam deciduam possit adesse, ab Huntero, Bojano, aliis icone expressa, atque

a Burnsio [1]), Breschet, Velpeau et Heusingero descripta. Breschet primus fuit, qui in hac deciduam veram inter et reflexam exsistente atque secundum ipsum usque ad tertium mense remanente cavitate humorem reperit [2]) quare arbitratus est aut observationem suam deceptione factam aut quam maxime confutatam esse opinionem, quasi in decidua foramina possint adesse. At quam vera observatio est, tam perperam nobis videtur, quam inde fecit, conclusio, sicut iam memorata satis ostendunt. Secundum Velpeau [3]), humor ille semper usque ad secundi mensis finem adest atque eodem teste saepe clarus plane ac fluidus, subinde autem ut albumen tenax et ex aqua, albumine, gelatina etc. compositus videtur. Heusingerus quoque illam cavitatem, ut iam diximus, invenit, in ovo septimae hebdomadis; habuit illa inaequales cellulosos parietes, continuitque lymphatici humoris loco fibrosum coagulum et sanguinem coagulatum, quam rem ipse Heusingerus abnormem esse iudicat [4]). —

DECIDUA SEROTINA.

Quodsi prior conformationis modus reflexae verior est, in eo loco, quo decidua vera ad reflexam reflectitur, ovumque invadit, spatium apertum exsistat necesse est. Quod quidem re vera adesse et praeparata supra memorata Bojani, Burdachii aliorum demonstrant et nosmet ipsi reperimus. At illa e primo tempore erant praeparata, atque in pluribus casibus decidua extus super chorion undique continuata apparet, quae res inde efficitur, quod uterus, ut Bojanus [1]) dicit, etiam in superficie reflexione denudata secernere pergit donec tegmentum in illa apertura adest, quod secundum Burdachium placentae est rudimentum. Quae secundaria deciduae lamina denuo exorta a Bojano decidua sero-

---

1) Edinburgh medical and surgical journal. VII. p. 2.
2) Heusingers Zeitschrift B. I. Hft. IV. p. 465.
3) ibid. B. II. Hft. I. p. 69.
4) ibid. p. 515.
1) l. c.

tina nominatur, quod nomen a pluribus nunc adoptatum est. Wagnerus [2]) eam observavit cum decidua vera in reflexionis margine confluxam, attamen structura densiore ab illa distinguendam. —

Nobismet ipsis nulla est de ea experientia. —

QUO TEMPORE, ET QUO MODO DECIDUA EVANESCAT.

Naturae legi, usque ad certum gradum ascendendi ac deinde paulatim labendi ac evanescendi, etiam obnoxia est decidua; at tempus, quo ad summum evolutionis cacumen pervenerit incertum est. Fortasse tempus illud tertii mensis spatium est, quo etiam placenta oriri atque serotina dicitur exsistere. Carus [1]) autem in ovo fere sex hebdomadum, quo intus reflexa perfecte iam erat formata, deciduam extus undique clausam icone expressit. Tum inde ab illo cacumine sensim sensimque tabescit et verisimiliter hoc modo: foetu crescente reflexa magis magisque amplificatur; cavitas inter utramque deciduam paulatim angustatur, tandem omnino evanescit et parietes adhaerentes coalescunt; saltem numerosa fila ab altera ad alteram procedentia videntur membranam, tandemque decidua unam tantum efficiens laminam, ut tenue uteri parietis involucrum apparet. Foetu continuo crescente ac compressione simul continuata decidua semper magis magisque tenuior fiat, dum tandem hic illic disrupta singulis tantum lobulis uteri parieti adhaereat sicuti in 6to vel 7mo mense invenitur.. —

Ita paulatim decidua evanescit, inde ab eo tempore, quo uterus irritationi peregrini corporis assuetus, ipse foetum magis evolutum ut lectus potest amplecti; quo, quae ante de deciduae functione dicta sunt, possunt confirmari.

---

2) l. c. p. 88.

1) Siebold's Journal. Bd. 7. Stück I. Tab. I.

Fig II

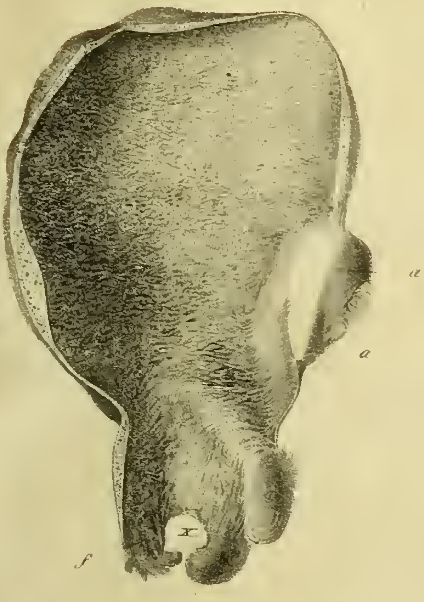


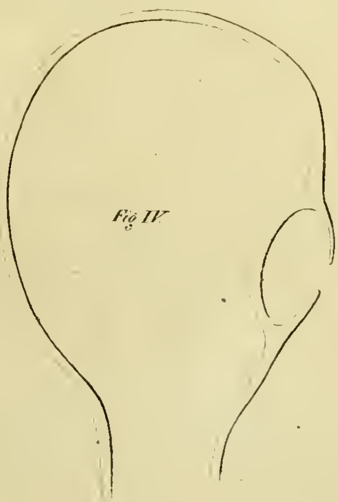
Fig I



Fig III



Fig IV



A Henry ad nat et in lap del

Lith Henry & Cohen Bonnae